NOR 202-01-92	NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PRÓPRIOS NACIONAIS RESIDENCIAS	Fl i

Í N D I C E

1. FINALIDADE

Normalizar programas e especificações genéricas a serem obedecidos na elaboração de Projetos dos Próprios Nacionais Residenciais, conforme estabelecido no Art 42, número 2), das Instruções Gerais para o Planejamento e a Execução das Obras Militares (IG 50-03, Por Min nº 689, de 20 Jul 88 e Port Min nº 987, de 08 Dez 90).

2. OBJETO

Obtenção de projetos de PNR, com programas e especificações gerais padronizados para todo o território nacional, considerando-se as variações climáticas.

3. PROGRAMA

a. Na elaboração dos projetos de PNR, em casa isolada, deverá ser obedecido o programa apresentado no Quadro em anexo, onde constam a discriminação das dependências, suas respectivas áreas e a área total máxima de construção permitida para cada tipo de PNR, considerando-se que:

1) a área total máxima de construção inclui todas as dependências cobertas e as paredes;
2) as áreas das dependências incluem também aquelas ocupadas pelos armários.

b. Na elaboração de projetos de PNR em edifícios de apartamentos, deverá ser obedecida, para cada apartamento, a área total máxima constante do Quadro anexo; essa área total não inclui, no caso de PNR para Of Gen, as dependências da segurança, da aguarda e da garagem e, no caso dos outros NPR, a área de garagem ou abrigo de viaturas.

c. Os edifícios residenciais devem ser pequenos, com gabaritos que dispense a instalação de elevadores, admitindo construções mais altas desde que plenamente justificado e autorizado pela DOM(Nº 3) do Art 25 das IG 50-03).

4. PROJETO DE ARQUITETURA

a. O projeto de arquitetura constará de:

1) Planta baixa;
2) cortes transversal e longitudinal;
3) fachadas de todas as faces;
4) planta de cobertura ;
5) planta de detalhes arquitetônicos julgados necessários;
6) planta de situação do PNR no lote;
7) plano diretor do loteamento, com anteprojeto já aprovado pela DOM;

b. Na planta baixa, além das prescrições contidas nas Normas para Elaboração Apresentação de Projeto, deverão constar:

1) Área de cada dependência;
2) área construída total;
3) especificações resumidas de revestimentos de pisos e de paredes;
4) direção N-S;
5) direção dos ventos dominantes.

5. RECOMENDAÇÕES GERAIS

a. Distribuição das dependências:

1) as dependências Escritório e Lavabo deverão esta próximas, de forma a facilitar a utilização como Quarto de Hóspedes;

2) a separação entre a Sala de Estar e a Sala de Jantar deve ser tal que permita utilizá-las em conjunto ou independentemente;
3) O Escritório deverá Ter acesso pelo Vestíbulo, de preferência, ou pela Sala de Estar.

b. Conforto térmico:

1) O projeto deve adequar-se às condição locais de clima; deve tirar o máximo partido das condições naturais de ventilação e de orientação do PNR, no lote;
2) nas regiões do Nordeste e da Amazônia, as varandas devem envolver os perímetros externos dos quartos sociais e das salas;
3) nas regiões quentes deve-se obter a máxima ventilação do sótão e do interior da casa através de:
   - aberturas nas empenas ou nos beirais, devidamente protegidas com venezianas e/ou telas, para permitir circulação de ar sótão/exterior;
   - utilização de telhas com aberturas para ventilação (em cobertura de fibrocimento);
   - colocação de janelas, com a parte superior próxima do teto e utilização de folhas com veneziana;
   - colocação de portas com bandeira basculante envidraçada;
   - ligação dos quartos e salas com o sótão através de bandeiras vazadas, dando para a circulação social com laje rebaixada.
4) Nas regiões quentes, poderão ser utilizados pisos frios (cerâmica, por exemplo) nas dependências sociais e íntimas.

c. Colocação de armários:

1) nos escritórios, poderão ser colocados armários com estantes, com área máxima de 6,0m² (área frontal);
2) os armários dos "closets" não deverão ter portas; suas área frontais serão:
   - PNR Gen: 15,0m²
   - PNR Of Sup: 9,0m²
3) Todos os quartos terão armários embutidos com as seguintes áreas frontais máximas:
   - PNR Gen e Of Sup, 9,0m²
   - PNR Cap, Ten e St/Sgt: 8,0m²
   - PNR para Cb/Sd: 5,0m²
4) os armários dos quartos de empregada terão frontal máxima de 4,5m²;
5) excetuando-se os PNR para Cb/Sd, todos os demais poderão Ter armários embutidos na circulação;
6) na cozinha:
   a) deverá haver armário sob a banca da pia;
   b) somente nos PNR de General poderá haver armários embutidos ou sobrepostas;
   c) nos demais PNR poderá haver armário de sobrepor na parede;
7) a despensa poderá conter prateleiras de madeira;
8) todos os PNR deverão Ter armários de embutir, com espelho, sobre o lavatório dos banheiro;
9) com exceção dos PNR para Cb/Sd, os banheiros poderão ter armários (embutidos) com estantes e local para guardar roupa suja.

d. Colocação de aparelhos:

1) os lavabos deverão receber vaso sanitário e lavatório;
2) os banheiros sociais terão lavatórios, vaso sanitário, ducha com articulação flexível e chuveiro;
3) os banheiros de empregados terão vaso sanitário, lavatório e chuveiro, o da empregada poderá dispor de ducha com articulação flexível.

e. Instalações:

1) na copa-cozinha de PNR para ST/Sgt a Gen, deverão ser previstas instalações necessárias à utilização de máquina de lavar pratos, torneira de água quente, forno de micro-ondas e outros pequenos aparelhos eletrodomésticos.
2) na área de serviço, deverão ser colocadas instalações necessárias à máquina de lavar roupa e, no mínimo, mais duas tomadas para outros aparelhos elétricos;
3) nas regiões de temperaturas extremas, poderão ser previstos locais para a instalação de equipamentos de controle térmico na sala e nos quartos, com exceção dos PNR para Cb/Sd; o aparelho ficará por conta do usuário;
4) como nas demais dependências, nas salas de estar e de jantar deverão ser previstas luminárias incandescentes, com globos; a colocação de lustres ficará por conta dos usuários, se os desejarem;
5) em todos os banheiros, inclusive de empregados, deverão ser instalados chuveiros elétricos.

f. Cobertura:

No projeto da cobertura devem ser evitadas:

- utilização de lajes impermeabilizadas;
- inclinação do telhado, do perímetro externo para o interior;
- utilização de calhas e platibandas.

g. Acabamentos:

1) Os revestimentos de pisos e de paredes devem ser sóbrios e sua variedade, reduzida ao mínimo;
2) A utilização de azulejos decorados será restrita, optando-se pôr azulejos brancos ou de cores comuns;
3) a pintura das paredes internas de todas as dependência deverá restringir-se a cores claras e neutras, evitando-se a utilização de variedade de cores; a mesma orientação deve ser seguida na pintura externa;
4) serão tolerados revestimentos de paredes ou de piso com mármore ou granito em casos excepcionais, devendo, no entanto, seu emprego reduzir-se ao mínimo;
5) de acordo com o NB-140, os acabamentos, em linhas gerais, serão classificados em:

   PNR de Gen e Of Sup .... Alto

   PNR de Cap, Ten e ST/Sgt .... Normal

   PNR de Cb/Sd... Baixo

TÓPICOS QUE DEVERÃO SER INTRODUZIDOS NOS PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DE PNR OF GEN

1. Dependência:

a. Cozinha

1) Não utilizar ralo para escoamento de água de limpeza do piso, esta deverá ser loteada na Área de serviço.

2) Tomadas para uso geral e específico

a) Na bancada da pia utilizar no mínimo duas tomadas de uso geral;

b) Prever tomadas para os seguintes aparelhos:

(1) - uma, para freezer;

(2) - duas, para geladeiras;

(3) - uma, para forno de microondas;

(4) - uma, para fogão

(5) - uma, para o exaustor do fogão

(6) - uma, para filtro ozonizador;

(7) - uma, para máquina de lavar louças (2,5, KVA).

c) No restante da dependência, usar o critério previsto na NBR 5410/90.

b. Área de serviço

1) não utilizar ralo sifonado para receber os efluentes da máquina de lavar roupas e sim caixa sifonada com volume compatível com o despejo;

2) Prever tomadas para os seguintes aparelhos:

a) uma ou duas, para máquina de lavar roupas, dependendo do "lay-out" e tamanho da dependência;

b) uma tomada, no mínimo de 4 KVA, monofásica, para máquina de secar roupas;

c) uma tomada, no mínimo, para ferro elétrico.

c. Banheiros
   1) Prever tomadas para chuveiros elétricos, mesmo que haja previsão de aquecimento central de água;
   2) Instalar uma tomada, no mínimo, próxima aos lavatórios.

d. Suite Principal (do casal)
   1) Prever duas arandelas, localizadas acima da cabeceira da cama do casal, acionadas por interruptores paralelos (3 way) localizados próximos à cabeceira da cama, uma em cada lado;
   2) Prever duas tomadas duplas e baixas (h = 0,30m), localizadas próxima à cabeceira da cama e espaçadas de 1,70m, aproximadamente.

2. Aquecedor central de água
   1) Prever dois aquecedores, no mínimo: um para a área íntima e outro para as dependências de serviço.

3. Iluminação
   1) O projeto de arquitetura deverá ser complementado por um, de iluminação, detalhado;
   2) Utilizar comandos controladores de intensidade luminosa ("dimmer") nas salas e quartos (ou suites);
   3) Quadro conveniente a instalação de arandelas nas dependências sociais, evitar utilizar apenas uma, quando a parede for extensa.

(Continuação do Bol Int nº 079, de 14 Julho de 1980, da DOM)

3. ASSUNTOS DIVERSOS

a. INSTALAÇÕES COMUNITÁRIAS DE CONJUNTOS HABITACIONAIS, VILAS OU EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS – Transcrição

O Chefe do DEC, de acordo o previsto no Art 59 das "Instruções Gerais para Publicações do Ministério do exército"(IGPMEx), considerando o Art 2º do R-158 e o nº 3 do Art 2º do R-155 e cumprindo o que determina o Art 62 das "Instruções Gerais para Planejamento e a Execução das Obras Militares"(IG 10-29) resolver aprovar as "Normas de Programas e Padrões para Instalações Comunitárias de Conjuntos Habitacionais, Vilas ou Edifícios Residenciais", que com esta baixa e determinar que as referidas Normas entrem em vigor a partir de 29 Jun 80 (Port 004-DEC, de 26 Jun 80).

NORMAS DE PROGRAMAS E PADRÕES PARA INSTALAÇÕES COMUNITÁRIAS DE CONJUNTOS HABITACIONAIS, VILAS OU EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS

Finalidade

Estabelecer os programas e padrões que serão utilizados nas Instalações Comunitárias, conforme previsto no Art 62 das Instruções Gerais para o Planejamento e a execução de Obras Militares (IG 10-29).

Objetivo

Permitir um tratamento equânime entre as diversas Guarnições e, respeitada a funcionalidade e a estética das Instalações Comunitárias, conter os custos e zelar pela sobriedade.

Programa

a. Para execução das Instalações Comunitárias de que tratam o Art 18, das IG 10-29, serão obedecidos os seguintes programas:

1) CONJUNTO SOCIAL

a) Edificações para: (1) Portaria; (2) Salão recreativo; (3) Depósito; (4) Bar com recinto para pequenas refeições e (5) Sanitários masculino e feminino.

b) Área arborizada para reuniões sociais ao ar livre, com churrasqueira.

2) CONJUNTO ESPORTIVO

a) Quadra Polivalente: b) Piscina Recreativas (adulto e crianças); c) Play-grond; e d) Vestiário sanitário masculino e feminino.

b) Cada conjunto será dimensionado, no que diz respeito ao programa e à área construída, em função da população a atender.

Padrões

a. As Instalações Comunitárias devem ser simples, funcionais, agradáveis, confortáveis e adequadas as condições climáticas locais adotando-se acabamento que lhes confira a sobriedade e a dignidade compatíveis com a sua finalidade.

b. Os padrões das Instalações Comunitárias devem obedecer o tipo de construção estabelecido para o Conjunto Habitacional, Vila ou Edifício Residencial, que deverá atender.

c. Os projetos e especificações das Instalações Comunitárias devem ser submetidos a DOM para aprovação.

(Transc do Nex nº 5.589, de 14 Jul 80)

(ANEXO "C" À PORTARIA MINISTERIAL Nº 689, DE 20 JUL 88)

PROGRAMAS PARA PNR-DOM (áreas em m²) (1) (2) (3) (4) (5) (6)

DEPENDÊNCIAS	GEN	CMT OM/ CH EM	OF SUP		CAP/TEN/ST/SGT		CB/SD
			TIPO A	TIPO B	TIPO A	TIPO B	
HALL	2,00	2,00	-	2,00	-	-	-
ESCRITÓRIO	10,00	10,00	-	10,00	-	-	-
LAVABO	2,00	2,00	-	2,00	-	-	-
SALA	50,00	30,00	30,00	30,00	20,00	25,00	12,00
COPA/COZINHA	20,00	12,00	11,00	12,00	9,00	11,00	8,00
SUITE	15,00	15,00	15,00	15,00	13,00	13,00	-
	17,00	-	-	-			
QUARTO	10,00	10,00	10,00	10,00	-	9,00	10,00
	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,00
QUARTO REV.	-	-	-	-	8,00	-	6,00
WC SOCIAL	4,00	4,00	4,00	4,00	3,50	3,50	3,00
QUARTO SERV.	6,00	6,00	6,00	6,00	-	6,00	-
	6,00	-	-	-	-	-	-
WC SERV.	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
ÁREA DE SERV.	8,50	6,00	5,00	6,00	5,00	6,00	4,00
CIRC. INT. + PAREDES	28,00	21,50	17,50	21,50	13,00	16,00	11,50
ÁREA CONSTRUÍDA	**190,00**	**130,00**	**110,00**	**130,00**	**82,00**	**100,00**	**65,00**
PADRÃO DE ACABAMENTO	**ALTO**		**NORMAL**				**BAIXO**

OBSERVAÇÕES

1) Em princípio deverá ser adotado o projeto de referência da DOM, definido em cada caso para o posto ou graduação;
2) Para Comandante de Subunidade independente ou isolada deve ser adotado o tipo A de Of Sup;
3) A linha ÁREA CONSTRUÍDA apresenta o valor máximo de área permitida, podendo as dependências sofrerem variações conforme o partido adotado, não ultrapassando o total previsto;
4) As especificações gerais correspondentes aos padrões de acabamento do programa obedecerão a classificação da Norma NBR 12.721/1992 (item 4.2.2, tabela 2) da ABNT;
5) No quadro de PROGRAMA PARA PNR-DOM não estão incluídas as áreas destinadas ao abrigo de veículos e varandas. Esta áreas estão no quadro PROGRAMA PARA ABRIGOS DE VEÍCULOS E VARANDAS;
6) Os abrigos de veículos e varandas das casas deverão ser constituídos unicamente de estrutura, pavimentação e cobertura, não se admitindo a execução de lajes e paredes de fechamento.

PROGRAMA PARA ABRIGOS DE VEÍCULOS E VARANDAS (áreas em m²)

DEPENDÊNCIAS		GEN	CMT	OF SUP		CAP/TEN/ST/SGT		CB/S
				TIPO A	TIPO B	TIPO A	TIPO B	
VARANDA	CASA/APTO	19,00	13,00	11,00	13,00	8,20	10,00	6,50
ABRIGO	CASA	25,00	12,50					
	APTO	2 Vagas por apto	1 Vaga por Apto					